DISSERTATION

N° 54.

SUR

LES BAINS FROIDS;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 23 mars 1831, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR CHARLES-HENRI GROS, de Boulogne-sur-Mer,

Département du Pas-de-Calais.

Αἱ δὲ λοεσσάμεναι, καὶ χρισαμέναι λίπ ἐλαίῳ,
Δεῖπνον ἔπειθ' ἕλοντο παρ' ὄχθῃσιν ποταμοῖο.
(Odyssée, liv. 6.)

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1831.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. DUBOIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER, *Examinateur.*
Physiologie	.....
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	.....
Histoire naturelle médicale	.....
Pharmacologie	DEYEUX, *Examinateur.*
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. / ROUX.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. / ANDRAL, *Président.*
Opérations et appareils	RICHERAND, *Examinateur.*
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	LEROUX. / FOUQUIER. / ..... / CHOMEL.
Clinique chirurgicale	BOYER. / DUBOIS. / DUPUYTREN, *Suppléant.*
Clinique d'accouchemens	.....

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, LALLEMENT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.
Baudelocque.	Dubled.
Bayle.	Dubois.
Bérard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc, *Examinateur.*
Briquet, *Examinateur.*	Martin Solon.
Brongniart, *Suppléant.*	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cottereau.	Sandras.
Dance.	Trousseau.
Devergie.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798; l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PÈRE.

Hommage de l'amour filial, et de la reconnaissance.

A LA MÉMOIRE

DE MON FRÈRE.

C.-H. GROS.

DISSERTATION

SUR

LES BAINS FROIDS.

Après l'air, notre milieu naturel, l'eau est de tous les corps de la nature le plus répandu autour de nous, et le plus nécessaire à notre existence, non-seulement comme premier élément de toute nutrition chez les êtres vivans, mais encore par l'action directe de ses propriétés physiques sur la surface de nos corps. En effet, remplissant l'atmosphère sous forme de vapeurs, rassemblée en masses liquides plus ou moins étendues sur le globe, jaillissant de sa surface ou le sillonnant de mille canaux naturels, l'eau s'offre partout aux besoins multipliés de la vie. En dissolvant les matières qui s'amassent sur la peau des animaux, elle entretient, avec la propreté, l'excrétion libre des fluides que cette membrane sécrète. De tout temps elle a invité l'homme à chercher dans ses ondes froides un modérateur contre l'action trop expansive d'une atmosphère brûlante. Aussi les religions primitives qui ont consacré les règles de la santé des hommes ont-elles commandé aux peuples de l'Orient des bains et des ablutions, autant dans ce but sans doute, que comme un emblême de la purification de leurs âmes.

Les médecins ont dû s'emparer de bonne heure pour leur objet d'un moyen ainsi d'avance éprouvé par l'usage, et assigner, d'après leurs systèmes et leur expérience, les règles de son emploi en santé et en maladie.

Quoi qu'on appelle *bain*, en terme générique, le séjour plus ou moins prolongé du corps, ou seulement d'une de ses parties, dans un autre milieu que l'atmosphère, on réserve ordinairement ce mot à l'application externe des liquides, et surtout de l'eau à ses différens états, soit simple, soit mêlée à d'autres substances. Le mot *bain* a encore de cette manière plus d'extension qu'on ne lui en donne vulgairement.

Chez les anciens, *Galien* est celui qui s'est le plus occupé de l'eau à ses températures diverses ; il a conseillé les bains froids dans les fièvres ardentes. *Hippocrate* paraît peu ami du froid dans plusieurs de ses aphorismes, cependant il le recommande dans le tétanos, la goutte et quelques autres maladies. *Aristote*, *Celse* et *Arétée* ont aussi transmis des préceptes sur les bains. Parmi les modernes, les premiers médecins, tel qu'*Avicennes*, n'ont fait que commenter *Galien*, ainsi que dans les autres parties de la médecine ; et depuis ce n'est qu'à mesure que les lois de l'organisme comme celles de la physique ont été mieux connues, que l'on a posé des règles sûres et générales sur cette matière.

Je me propose d'exposer d'abord la théorie du bain froid général, et d'en déduire quelques préceptes sur son emploi hygiénique. Je tâcherai ensuite d'analyser rapidement, en rapprochant quelques faits, ce que les meilleurs auteurs sur cette matière s'accordent à dire, d'après la théorie et l'expérience, des effets de l'eau froide appliquée généralement ou partiellement sur la surface du corps dans les maladies.

Comme les bains froids agissent immédiatement sur la peau, qu'une grande partie de leurs effets ont lieu sur son tissu, et que ce n'est qu'en le traversant, pour ainsi dire, que les autres s'exercent sur les organes plus profonds, il est convenable de rappeler en

quelques mots la structure de cette membrane et ses principales fonctions.

La peau (1) se compose principalement de deux couches distinctes et de tout temps reconnues, l'épiderme et le derme. La première, que l'on regarde comme formée de mucus albumineux coagulé et desséché, est anorganique, dépourvue de nerfs et de vaisseaux; elle sert de défense à la peau proprement dite. Le derme est une membrane fibro-cellulaire, dans laquelle se distribuent les vaisseaux et les nerfs dont la terminaison à sa surface externe forme le réseau vasculaire et les papilles, qui sont le siége de la sensibilité et des fonctions sécrétoires et absorbantes de la peau. On distingue en outre, entre le derme et l'épiderme, le corps muqueux de *Malpighi*, subdivisé par les anatomistes modernes en trois autres couches, et où se trouve le pigmentum ou matière colorante, évidente surtout chez les nègres; les follicules sébacées situés dans l'épaisseur du derme, et aboutissant à la surface externe de l'épiderme; enfin les bulbes des poils.

La peau est l'organe général du tact; elle sert aussi à l'absortion, et à une sécrétion particulière appelée *exhalation cutanée*. Le tact nous fait particulièrement juger des températures; sous ce rapport il n'est peut-être pas étranger à l'étude des bains.

Quant à l'absorption, les expériences ingénieuses de *Séguin*, les observations de *Currie* (2), et de beaucoup d'autres ont prouvé que, tant que l'épiderme est entier, la peau n'absorbe pas les substances appliquées à sa surface, à moins qu'elles ne soient irritantes; mais que des frictions, ou l'excoriation de l'épiderme permettent à ces corps de passer, pour ainsi dire, et d'aller se mettre en contact avec les vaisseaux qui revêtent la surface externe du chorion, et qui sont

---

(1) *Béclard*, Anatomie générale.

(2) Medical reports on the effects of water, cold and warm, as a remedy in fever and other diseases, whether applied to the surface, or used internally, etc., by *James Currie*, Liverpool, 1798.

les agens directs de l'absorption. C'est aussi l'opinion de *Béclard* et de M. *Magendie*. Cette fonction est donc nulle, ou presque inactive dans le bain froid. — L'exhalation cutanée se compose de la perspiration sensible et insensible, et de la sécrétion folliculaire sébacée. Nous verrons que les bains froids ont la plus grande influence sur les dernières fonctions de la peau.

On peut considérer le bain froid sous le double rapport de la soustraction du calorique et de l'action propre du fluide en contact avec la surface du corps. — On sait quels sont les effets du froid modéré sur le corps de l'homme. En enlevant le calorique à la périphérie, il refoule les fluides circulaires à l'intérieur; ou plutôt, par cette sorte de constriction qu'il exerce sur le tissu de la peau et les vaisseaux voisins, peut-être aussi en condensant les fluides qui les parcourt et ralentissant ainsi leur marche, il accumule le sang dans ses canaux internes. De là l'activité plus grande des organes profonds, la force augmentée du cœur qui cherche à surmonter l'obstacle opposé à son impulsion, et établit bientôt une réaction du dedans au dehors. — A cet effet s'ajoute celui de la respiration d'un air plus dense, plus chargé d'oxygène. — « Il (le froid), dit M. *Virey*, con« centre la vie des végétaux et des animaux à leur intérieur, et s'op« pose à leur développement, mais à moins d'être excessif, il ra« masse et fortifie puissamment leurs forces, et les rend plus éner« giques au-dedans. » — On conçoit facilement quels maux résultent de ces effets poussés trop loin. — Son action est directe sur l'épanouissement du système nerveux, comme sur celui du système circulatoire, puisque les sens en particulier, et les nerfs sensitifs en général, étant situés vers la périphérie du corps, reçoivent, avec la peau, son influence les premiers. Le froid est en lui-même contraire aux puissances nerveuses; *frigus nervis inimicum*, a dit *Hippocrate*: mais il faut pour cela que son action soit assez intense, ou assez continue pour comprimer ou au moins affaiblir la réaction vitale, et c'est alors qu'il est vraiment sédatif. Cet effet du froid est une conséquence directe de la soustraction du calorique, avec lequel le fluide

nerveux et le fluide électrique, que l'on est maintenant porté à croire identiques, ont tant d'analogie.

L'eau froide ne diffère, quant à ses effets sur la surface du corps des animaux, de l'air froid ou du froid sous la forme où il les affecte le plus ordinairement, que par une compression plus forte, et par une soustraction du calorique plus rapide et plus considérable, en raison de sa densité plus grande; pour la même cause, il agit plus puissamment sur les sécrétions de la peau. Enfin on a dit que c'est sa grande conductibilité du fluide électrique qui rend l'eau froide, surtout lorsqu'elle tient des sels en dissolution, si avantageuse dans les affections nerveuses, où les nerfs sembleraient être plus fortement chargés d'électricité. A cet égard, le bain chaud serait plus utile dans ces maladies, puisque l'eau chaude conduit mieux le fluide électrique; ce qu'il y a de moins contesté, c'est que la soustraction du calorique est la principale cause de l'effet sédatif.

Température du bain froid. On ne peut pas préciser d'une manière absolue les degrés de température où le bain est frais ou froid proprement dit : les variété individuelles à cet égard sont infinies, à raison de l'habitude plus ou moins grande des bains, de la faiblesse du corps, du sexe, de l'âge, etc.; cette distinction existe aussi-bien pour les bains chauds. *Marcard,* habitué aux froids, ne put supporter l'eau chauffée à 93° *Fareinheit* (33,9° centig.); or, dans ces cas, les sensations du malade doivent être le meilleur thermomètre du médecin. Bien entendu qu'il est des degrés extrêmes où le bain est froid et chaud pour tout le monde. *Marcard* prend pour point de départ la température moyenne du corps humain, 96° *F.* (36° c.). Il appelle bains très-chauds ceux au-dessus de cette température; tièdes, ceux entre 96 et 85° *F.* (36 et 29° c.); frais, ceux de 85 à 65 *F.* (29 à 18° c.); et froids, ceux de 65 à 32° *F.* (18 à 0° c.). J'aime mieux, pour les bains frais et froids, adopter la division de M. *Rostan :* en bains tempérés de 20 à 25° c., frais de 15 à 20, froids de 10 à 15, et très-froids de 10 à 0 : l'eau, à cette température très-basse, ne s'em-

ploie guère que localement. Le bain de 10 à 20° peut être frais ou froid à chacun des degrés intermédiaires à ces deux termes; il peut même être froid au-dessus de 20° c., suivant les idiosyncrasies, les habitudes, l'état du corps avant le bain, ou la situation morale de celui qui y est soumis.

Effets immédiats et consécutifs du bain froid de 12 *à* 15° c. *sur un individu sain et adulte.* Au moment de l'immersion, on éprouve, selon l'expression de *Buchan*, un tumulte de sensations difficile à décrire, et d'une nature plutôt désagréable qu'agréable ; un frisson général parcourt le corps; la respiration est anxieuse, irrégulière, entrecoupée, quelquefois même convulsive; si le bain est trop froid, on ressent dans la poitrine une douleur profonde due au refoulement du sang, ou, pour parler plus correctement, à l'obstacle opposé à l'expansion de la circulation vers la surface, et quelquefois des crampes saisissent instantanément les membres; une sorte de contraction de la peau, *spasmus periphericus*, donne à cette membrane l'aspect qu'on a désigné sous le nom de *chair de poule* (*cutis anserina*), et qui est dû à la saillie des bulbes des poils; une sensation universelle de froid se démêle bientôt au milieu de cette commotion générale; la respiration, convulsive, s'accompagne de palpitations, et d'un sentiment de compression et de resserrement à la poitrine. Après être resté quelque temps en repos, plongé dans l'eau, ces phénomènes diminuent graduellement, ainsi que la sensation de froid; mais si l'immersion est prolongée, le froid reparaît surtout aux extrémités, qui deviennent pâles et se rident; les parties où la peau est la plus fine deviennent livides : ce phénomène paraît tenir à la suspension momentanée de la circulation dans les vaisseaux capillaires de la périphérie et à la stase du sang veineux. Le visage devient pâle, quoiqu'il ne soit pas en contact avec l'eau; la tête est douloureuse et appesantie, effet de la congestion des organes encéphaliques, et l'apoplexie peut même avoir lieu; les extrémités s'engourdissent et perdent le sentiment. La température du corps, si on l'examine sous la langue, paraît diminuée;

elle n'a pas diminué uniformément cependant, à raison de la réparation partielle de la chaleur animale par la respiration. Enfin l'épuisement de l'énergie vitale et la mort seraient le terme de ces effets trop prolongés.

Le pouls, accéléré d'abord chez beaucoup d'individus, par l'impression du froid ou l'émotion morale qu'il produit, surtout chez les personnes craintives, ne tarde pas à se ralentir ; mais bientôt, si le froid est modéré, il se relève, sans cependant revenir au point où il était avant l'immersion. Les symptômes diffèrent d'intensité suivant le degré plus ou moins bas de température de l'eau, l'irritabilité des baigneurs et l'habitude des bains. Au sortir de l'eau, il s'établit de l'intérieur à l'extérieur une réaction, dont l'effet est de répandre une chaleur agréable sur toute la surface du corps, par suite d'une distribution plus égale et plus active du sang. — Le pouls s'élève et reprend son rythme accoutumé ; souvent même sa force et sa fréquence sont augmentées. — Les effets immédiats du bain frais sont analogues à ceux-ci, quoique proportionnellement moindres, et, dans l'état ordinaire, d'un avantage souvent plus sûr, sinon aussi marqué. — Dans la suite, je ne distinguerai pas l'un de l'autre ; supposant au second les effets du premier comparativement réduits, et rappelant d'ailleurs que c'est du bain froid dont je m'occupe spécialement.

1°. La respiration convulsive, ou du moins précipitée, attribuée ordinairement à l'augmentation de pression sur la surface du corps, y est moins due qu'à la congestion subite et momentanée des poumons, qui nécessite une action plus énergique du diaphragme et du cœur ; elle peut tenir enfin à l'ébranlement nerveux, surtout dans les affusions froides.

2°. Ce phénomène est moindre lorsque l'immersion est complète, que lorsque l'eau ne s'élève pas au-dessus du creux de l'estomac ; et la raison s'en présente d'elle-même à l'esprit ; aussi est-il préférable d'entrer brusquement dans l'eau, au lieu d'y descendre lentement, comme on le fait ordinairement. — On conseille également de se mouiller la tête, et *Buchan*, à ce sujet, condamne l'usage des serres-tête de toile

cirée. C'est le moyen d'éviter les congestions cérébrales, et même l'apoplexie, dont sont victimes, selon quelques auteurs, beaucoup de ceux qui périssent en se baignant, à cause du reflux du sang vers les parties supérieures, où la circulation n'est point gênée.

3°. Dans un bain de mer, de 14 degrés *R.*, *Buchan* vit son pouls s'élever de 72 à 100 pulsations : à la fin du bain il n'avait pas diminué de vitesse. Chez beaucoup d'autres personnes il se trouva moins fréquent qu'avant l'immersion. — *Marcard* et *Currie* ont constamment remarqué un ralentissement du pouls et de la respiration après quelque temps de séjour dans l'eau ; enfin, le dernier, dans ses nombreuses expériences sur le bain très-froid, a reconnu que la température du corps, examinée sous la langue, baissait d'abord rapidement, mais s'élevait bientôt graduellement (dans le bain), restant toujours au-dessous cependant de son degré ordinaire. — Ce serait ici le cas d'examiner quelles sont les autres ressources de l'économie pour conserver le calorique, lorsque les agens ordinaires de sa production, la respiration et la circulation, ont diminué d'énergie. Il est vrai que la transpiration, ce régulateur de la chaleur animale, étant suspendue, et l'évaporation à la surface du corps n'ayant point lieu, celui-ci perd d'autant moins de son calorique propre. Mais ce fluide n'est pas introduit dans l'économie par la respiration seule, il y est en outre entretenu par le mouvement des forces digestives. *Currie* remarqua, sur quelques-uns des sujets soumis à ses expériences, un sentiment de froid et de faiblesse à l'estomac, au moment où la température du corps baissait le plus rapidement ; et, dans ce cas, c'est par l'application d'une vessie pleine d'eau chaude sur le creux de l'estomac qu'il rétablissait le plus efficacement la chaleur.

4°. L'équilibre de la circulation, détruit d'abord momentanément, est bientôt rétabli chez les personnes robustes par la force du cœur, et il en résulte une réaction salutaire à tout le système ; dans les constitutions trop faibles, au contraire, le trouble des organes internes, le spasme et le refroidissement à la surface persistent, la réaction se faisant mal.

5°. Le froid que l'on éprouve à l'air libre immédiatement à la sortie du bain tient à l'évaporation rapide de l'eau qui couvre la peau, et de là l'erreur, assez commune, qui fait regarder l'air comme plus froid que l'eau d'où l'on sort; aussi doit-on se revêtir le plus tôt possible, et, pour la même raison, éviter, en se baignant, des immersions et des émersions trop répétées, qui ne servent qu'à faire enlever au corps son calorique par un air plus ou moins agité.

6°. D'après ce qui a été dit, la sensation de chaleur que l'on éprouve après le bain froid lorsqu'il est bienfaisant, et qui ne se fait sentir toutefois qu'après que le corps a été essuyé et recouvert, ne tient donc pas seulement, comme l'a prétendu *Marcard*, au contraste entre le froid qui a précédé et la température de l'atmosphère. L'absence de ce sentiment de chaleur et de bien-être après le bain avertissent d'en discontinuer l'usage : la céphalalgie, l'engourdissement des membres, des indigestions sont souvent la suite de bains pris à une température trop basse, ou trop long-temps continués par des personnes faibles : *vel roborant frigida, vel obruunt facultatem, et torporem inducunt.*

7°. Le resserrement ou spasme de la peau s'étend quelquefois par *consensus* jusqu'aux organes internes. *Tissot* rapporte un cas où le bain froid causa une telle constriction du bas-ventre, qu'une portion assez longue du rectum s'échappa de l'anus.

8°. La suspension de l'équilibre de la circulation interne et externe produit naturellement le même effet entre les sécrétions internes et celles de la peau. La sécrétion des reins est augmentée ainsi que celle du canal intestinal, et la diarrhée en est souvent la conséquence chez les sujets faibles et irritables. Cet effet, cependant, comme dans les affusions, ne se produit que dans la période du retour de la chaleur; au moment de l'immersion, l'astriction exercée par le froid s'étend par *consensus* jusqu'aux membranes internes. Au reste, un refroidissement partiel quelconque, comme celui des pieds, ou l action de se laver les mains dans l'eau froide, peut présenter les mêmes phénomènes par sympathie ou par une sorte de

métastase d'excitation, plutôt, ce me semble, que par un reflux du sang.

9°. Quand à l'absorption dans le bain froid, *Marcard* et quelques autres auteurs ont tiré un argument en sa faveur, de ce que les gens de mer, manquant d'eau douce, ont calmé leur soif en nageant un certain temps. La diminution de la soif, dans ces circonstances, ne prouve pas plus l'absorption de l'eau, que les affusions froides, dans le paroxysme des maladies inflammatoires, ne la prouvent en apaisant si promptement la polydipsie qui tourmente alors les malades. Le contact de l'eau avec la muqueuse gastrique elle-même calme trop subitement la soif pour qu'on puisse rapporter cet effet, au moins sa manifestation première, à l'absorption du fluide et à son mélange avec le sang. La soif intense s'accompagnant toujours d'un état d'irritation et de sensibilité exaltée, on peut expliquer ce phénomène par l'action directe sédative et réfrigérante de l'eau. *Currie* s'en rend compte par la résolution du spasme (*morbid stricture*) des vaisseaux superficiels de la peau et des membranes muqueuses, spasme auquel est due leur sécheresse et leur chaleur, et, selon lui, la sensation de la soif. Le liquide, en enlevant une grande quantité de calorique, et en détruisant, soit par *humectation*, soit par une sorte de perturbation, cette astriction des membranes, rétablirait la liberté de leurs fonctions. On sait que réciproquement il sufit d'arroser la cavité de l'estomac avec des boissons aqueuses, surtout chaudes, pour ramener l'exhalation cutanée.

10°. L'usage immodéré du bain froid produit souvent la sécheresse et l'épaississement de la peau, surtout chez les enfans, comme le remarque *Marcard*. Ce phénomène se rencontre généralement chez les hommes pauvres des régions septentrionales, exposés sans cesse à l'action d'un froid âpre, sans user d'aucun moyen propre à remédier à son influence.

Emploi hygiénique du bain froid.

Il suffira d'ajouter quelques règles à celles qui ont déjà été données en discutant ses effets immédiats ; et d'abord, il ne convient généralement qu'aux personnes adultes et bien portantes, et, puisque ses effets avantageux tiennent à une réaction vitale, qui suppose des forces concentrées, dont la répartition se fait par elle plus également, ceux dont les forces ne pourraient répondre à cette excitation indirecte doivent s'abstenir du bain froid ; on doit, de plus, pour en éprouver les bienfaits, y rester peu de temps, à moins qu'on ne se livre à la natation, exercice qui l'accompagne ordinairement et le rend plus utile et plus agréable. Il est avantageux de diminuer graduellement la température du bain, en le prenant presque tiède d'abord : ceux qui se baignent à la mer peuvent facilement suivre cette gradation : en commençant, par exemple, dans les chaleurs de l'été, un usage quotidien du bain leur permettra de le prolonger jusqu'au milieu de l'automne avec le même plaisir et le même avantage. Le bain froid est encore tonique de cette manière, en nous rendant moins sensibles aux vicissitudes atmosphériques.

On ne doit se mettre au lit après le bain, que lorsqu'on l'a pris dans un état de santé qui n'en permettait pas l'usage, que les frissons et la pesanteur de tête persistent ; cette pratique pourrait, dans d'autres circonstances, avoir l'inconvénient d'exciter la réaction jusqu'à l'exaltation fébrile.

Les bains froids ne conviennent pas aux vieillards, chez qui la vie n'est déjà que trop concentrée, sans avoir assez d'énergie pour réagir. Les bains chauds excitent plus directement et plus sûrement leur peau sèche et aride. *Calida lavatio pueris et senibus apta* (Celsus).

Les premiers doivent également être proscrits dans la première enfance, surtout à la naissance. Tout le monde connaît les éloquentes déclamations de Rousseau, et les imprécations de *Galien* contre l'usage

scythique de plonger les enfans naissans dans l'eau froide. Dans un âge tendre le bain froid peut réellement nuire à l'évolution des organes, et produire l'*engorgement* des viscères et autres accidens graves, tel que l'induration du tissu cellulaire, outre celle de la peau, qui a été mentionnée plus haut. *Marcard* cite les observations de deux enfans qu'on avait baignés dans l'eau froide depuis leur naissance, et chez lesquels l'éruption de la variole inoculée fut tardive et pénible; elle s'accompagna de convulsions. Ceux qui sont sujets à des éruptions habituelles et à des sueurs abondantes et fétides doivent craindre l'effet répercussif du bain froid. La même circonspection est recommandée à ceux qui éprouvent habituellement des maux de tête, surtout si la céphalalgie tient à une constitution pléthorique. *Buchan* signale, au même sujet, une autre espèce de *céphalée*, qui tourmente les personnes délicates et *nerveuses*, surtout les femmes. Cette douleur a son siége à l'occiput, elle ressemble à celle qui accompagne les frissons de la fièvre d'accès, l'ivresse, etc., et contr'indique l'usage de bains de mer.

Toute application extérieure d'eau froide doit être évitée pendant la durée d'une hémorrhagie naturelle: M. *Alibert* vit périr douloureusement, à l'hôpital Saint-Louis, une jeune fille qui avait plongé ses pieds dans l'eau froide pendant la menstruation. Elle vomit pendant trois jours des flots de sang, que l'ouverture de son cadavre prouva être venus de l'estomac.

On défend encore le bain froid à tous ceux qui sont disposés à l'inflammation des bronches ou des poumons, ou sujets à l'hémoptysie, surtout quand cette hémorrhagie paraît tenir au développement des tubercules pulmonaires.

Doit-on éviter de plonger le corps dans l'eau froide quand il est échauffé par un exercice quelconque, et que la transpiration sensible est plus ou moins excitée?

On connaît l'erreur qui prévaut dans le monde à cet égard. On sait qu'un excès de chaleur, obtenu dans des circonstances qui n'ont pas affaibli l'économie, ne fait que rendre plus supportable l'action con-

traire du froid; enfin on n'admire plus maintenant la pratique des Finlandais, qui sortent de leurs étuves humides et ardentes pour se rouler quelques instans tout nus dans la neige. Je ne saurais mieux faire sur ce sujet que de citer le docteur *Currie :* « Au commencement de l'exercice du corps, avant qu'une perspiration abondante « ait dissipé la chaleur et que la fatigue ait affaibli les forces vitales, « rien n'est plus avantageux, d'après mon expérience, que le bain « froid. Cela est si vrai que j'ai, depuis quelques années, prescrit aux « personnes faibles, avant l'immersion, un degré d'exercice tel qu'il « pût accélérer l'action du système vasculaire, avec augmentation de « chaleur, et ainsi assurer une force de réaction sous le choc, qui « sans cela n'aurait point lieu. L'opinion populaire, qu'il est plus sûr « d'aller dans l'eau dans un état parfait de fraîcheur, est fondée sur « des notions erronées qui entraînent parfois des conséquences fâ- « cheuses. Ainsi des personnes échauffées et commençant à suer, « pensent souvent qu'il est nécessaire d'attendre sur le bord du bain « qu'elles soient refroidies, et alors, plongeant dans l'eau, sentent un « frisson qui peut être alarmant et dangereux. Dans ce cas, le dom- « mage reçu est généralement imputé à ce qu'on est entré dans le « bain ayant trop chaud; il vient, au contraire, de ce qu'on y est en- « tré ayant trop froid. Mais quoiqu'il soit parfaitement sûr d'entrer « dans le bain froid au commencement d'un exercice violent, rien « n'est plus dangereux que cette pratique, après qu'il a produit une « perspiration abondante et qu'un état de langueur et de fatigue est « survenu. Parce que, comme je l'ai déjà répété plusieurs fois, dans « ces circonstances, non-seulement la chaleur se dissipe rapidement, « mais encore le système affaibli se sépare avec plus de facilité de celle « qui lui reste. »

Ceci explique également les inflammations viscérales qui suivent souvent alors la suppression brusque de la transpiration. L'injection de l'eau froide dans l'estomac, lorsque le corps est échauffé et épuisé par la sueur, agit d'une manière analogue, quoique plus promptement funeste peut-être.

Le lendemain d'un excès de table, le bain froid doit aussi être évité, à cause de la débilité générale qui suit la stimulation passagère produite par les liqueurs fortes et la fatigue d'une digestion pénible. Sous ce rapport il y a moins de danger à se baigner pendant qu'après l'ivresse. Je vis un soldat complètement ivre se jeter à la nage dans la mer ; il ne courut d'autre danger que celui de se noyer : lorsqu'on le retira son ivresse était passée.

Ainsi les jeunes Romains se précipitaient sans danger dans le Tibre, dans la chaleur de leurs exercices du Champ-de-Mars, d'autant plus qu'ils se livraient à la natation, et que des onctions huileuses les préservaient d'un refroidissement rapide.

.....*Ter uncti*
Transnanto Tibrim somno quibus opus est alto.
(Hor., liv. 2, sat. 1.)

N. B. Ce passage me rappelle que, dans quelques cas, la tendance au sommeil est un des effets consécutif du bain froid. On l'attribue à l'épuisement du système nerveux à la suite des efforts qu'il a fait pour maintenir la température naturelle du corps. *Pomme* a conseillé l'immersion dans l'eau froide, continuée pendant plusieurs heures, dans certains cas d'irritation nerveuse accompagnée d'insomnie.

Emploi thérapeutique des bains froids.

D'après les considérations précédentes, dont ce qui va suivre ne sera qu'un corollaire, rien ne doit être plus énergique et plus varié à la fois que les effets de l'eau froide sur le corps malade, en raison des modes divers de son application et des situations pathologiques différentes de ceux qui y sont soumis. Nous avons vu que, purement négatif par lui-même, le froid n'agit qu'indirectement, en provoquant, réveillant ou *troublant* les forces vitales. Ainsi le bain froid sera tonique ou excitant, en augmentant l'énergie du cœur et des artères, et consécutivement celle des fonctions de la vie animale, chez ceux où la

faiblesse semble tenir à une torpeur générale ou concentration des forces ; il sera tempérant et sédatif, en enlevant une partie du stimulus propre des nerfs, dans le cas de grande irritation ; il guérira certains désordres du système nerveux, en les *troublant* par une excitation particulière ; il sera révulsif, ou plutôt répercussif, lorsqu'un organe particulier est menacé de congestion ou d'hémorrhagie, etc. Le bain froid est donc en même temps l'excitant, le sédatif et le révulsif le plus simple, le plus commode et le plus puissant dans bien des circonstances ; mais il demande beaucoup de sagacité et d'expérience de la part du médecin qui l'emploie.

Je parlerai successivement du bain général et des différentes espèces de bains locaux.

On recommande le premier, et particulièrement le bain de mer, dans la chlorose ; aux enfans rachitiques, surtout s'ils ont assez de force pour se livrer à la nation. *Buchan* le conseille pour diminuer certaines transpirations excessives et débilitantes. M. *Alibert* dit en avoir fait un emploi avantageux dans le traitement du rachitis.

M. *Portal* vante, d'après le succès de son expérience, l'usage du bain frais dans les fièvres ardentes, bilieuses, au moment des paroxysmes « J'ai vu (1), dit-il, de tels malades que j'ai laissé dans le bain presque « froid des heures entières ; de tels bains ont été heureusement réitérés « pendant plusieurs jours consécutifs, et surtout à l'entrée de la nuit, « quand il y avait des insomnies. — Dans d'autres malades, dont la « fièvre était très-intense, avec une chaleur brûlante dans toute l'habitude du corps, j'ai conseillé de les plonger un demi-quart d'heure « ou quart d'heure dans le bain froid, et j'en ai retiré le plus grand « avantage. »

Savary, dans ses Lettres sur l'Égypte (2), remarque que la fièvre ardente paraît être la seule maladie à laquelle la chaleur dispose les

---

(1) Traité des maladies du foie, p. 200.

(2) Tom. 3, p. 2.

habitans du Saïd, et qu'ils s'en débarrassent avec la diète, en buvant beaucoup d'eau et en se baignant dans le fleuve.

M. le professeur *Des Genettes* recommandait, en Égypte, les bains de rivière, comme moyen de prévenir la fièvre adéno-nerveuse (peste); il cite le fait suivant comme exemple des effets heureux d'une perturbation de ce genre dans cette maladie (1). « Un artilleur, qui avait « deux charbons et un bubon, dans un violent accès de délire, s'é- « chappa, le jour de son entrée, des barraques du lazaret de Boulah, « et se précipita dans le Nil; il fut retiré, au bout d'une demi-heure, « au-dessous d'Em-Babèh, par des habitans de ce village, et il guérit « parfaitement. »

Morandi, médecin à Venise, observa des matelots qui, dans la *phrénésie* de la peste (phrenzy of the plague), s'étant jetés à la mer, étaient guéris lorsqu'on les retira. (*Currie.*)

C'est surtout dans les névroses que les bienfaits de l'agent qui nous occupe ont été éprouvés. On sait que le bain frais est particulièrement utile aux hypochondriaques, qui le recherchent souvent de préférence à tout autre; dans l'hystérie, la chorée, les convulsions, le tétanos, la démence, le bain froid, soit continu, soit par immersion, est recommandé par l'expérience des praticiens les plus habiles. Il est vrai que chez des individus d'une constitution nerveuse et irritable, quoique sains d'ailleurs, il a pu seul quelquefois déterminer des attaques d'épilepsie ou d'hystérie, des convulsions, etc.; mais ce fait ne prouve pas que le même agent ne puisse combattre les mêmes maladies, à l'épilepsie près, qui paraît le repousser comme plus nuisible qu'utile, lorsque ces maladies existent dans des circonstances différentes : c'est le propre des moyens perturbateurs, contro-stimulans, homœopathiques, d'agir en sens opposé de l'axiôme : *Contraria contrariis curantur.*

Currie rapporte le cas d'un homme tombé dans un état de manie

(1) Histoire médicale de l'armée d'Orient, première partie, p. 250.

furieuse à la suite d'ivrognerie, qui résista aux purgatifs salins, à l'opium, à une succession de régime adoucissant et excitant, à l'infusion de digitale, aux bains tièdes, aux émétiques et à une foule d'autres ressources de la polypharmacie anglaise, et qui ne fut parfaitement guéri qu'après avoir été plusieurs fois plongé dans l'eau froide, la tête la première.

Le même auteur nous présente un grand nombre d'observations curieuses de diverses maladies convulsives guéries par le même moyen. Je vais en rapporter quelques-unes : Un soldat, nommé Gardner, après avoir dansé et bu avec excès dans une noce de village, tomba dans un accès qui dura une heure et demie, et dans lequel il perdit connaissance. En revenant à lui-même, il fut pris de légers tiraillemens, qui augmentèrent graduellement et furent suivis de contractions spasmodiques de différentes parties du corps, mais affectant plutôt le côté gauche que le droit; sa tête était penchée vers l'épaule gauche, la commissure gauche des lèvres tournée en haut; les yeux étaient creux, la contenance pâle, la face et le cou arrosés d'une sueur froide. Ce qui tourmentait le plus le malade était une violente douleur sous le cartilage xiphoïde, avec interruption subite de la respiration, à chaque quatrième ou cinquième inspiration, par un hoquet convulsif, accompagné d'une violente contraction des muscles de l'abdomen et des extrémités inférieures.

L'auteur reconnut dans les symptômes décrits tous les signes du tétanos. Avant d'être livré à ses soins, le malade avait été émétisé et saigné plusieurs fois; on l'avait mis dans le bain chaud, avec augmentation plutôt qu'allégement des symptômes. L'opium, le mercure et le bain froid furent successivement employés, le premier à des doses progressivement croissantes, jusqu'à deux grains toutes les deux heures : cette méthode ayant été suivie pendant deux jours, l'état du malade ne fit qu'empirer, les spasmes s'étendirent au dos et aux épaules, et quelquefois au cou. Après une suspension de tout médicament durant une nuit, des convulsions générales survinrent avec un ou deux retours par heure; on eut recours à des frictions

d'une once d'onguent mercuriel sur chaque cuisse, et au laudanum administré à l'intérieur jusqu'à la *dose de* 5 *onces en trente-six heures*, 2 *onces et demies* ayant été administrées dans les vingt-quatre heures précédentes (1). Ce moyen ne détruisit les convulsions que pour amener une débilité extrême et une hémiplégie complète. Abandonnant cette médication, on se borna à de petites doses de camphre données de temps en temps sous forme liquide, et à soutenir les forces avec du gruau et un peu de vin; bref, après plusieurs retours successifs des convulsions, une dernière rechute, dix jours après les premiers symptômes, avec serrement des mâchoires et impossibilité de la déglutition, ne laissa plus de ressource aux médecins que de tenter le bain froid, sur le bruit des succès que cette méthode avait obtenus contre le tétanos à la Jamaïque: le malade fut jeté, *avec la permission de ses officiers*, dans un bain d'eau salée à la température de 36° *F.* (environ 3° c.); quand il s'éleva au-dessus de l'eau, où il fut soutenu par ses camarades, on observa qu'il étendait la jambe gauche, qui depuis quelque temps était rétractée; mais sa tête n'ayant pas recouvré la même liberté de mouvement, il fut encore alternativement plongé et élevé à la surface de l'eau pendant plus d'une minute, les muscles du cou se relâchant de plus en plus après chaque immersion. Quand on le retira, on vit, avec quelque alarme, qu'un frémissement général était le seul indice de vie, le pouls et la respiration étant presque entièrement suspendus: des couvertures chaudes avaient été préparées, et des frictions générales furent faites; la respiration et la circulation se rétablirent avec régularité, les muscles continuèrent d'être libres de toute contracture, et le patient tomba dans un sommeil profond. S'étant réveillé au bout de deux heures, il se leva au grand étonnement de tout le monde, et marcha à travers la chambre, ne se plaignant que de faim et de faiblesse. Le hoquet convulsif revint, mais légèrement, et céda à l'usage du bain

(1) L'auteur remarque que ces doses étaient inouies jusque-là.

froid continué pendant quinze jours. En moins d'un mois ils eurent la satisfaction de voir leur malade sous les armes, en état de servir son pays.

Quelque temps après, l'auteur guérit de la même manière une femme qui, après un accouchement laborieux, fut prise de tétanos, avec serrement des mâchoires, *spasmus cynicus*, etc. Son expérience ne lui démontra pas la même utilité du bain froid dans le tétanos traumatique que dans le tétanos idiopathique, tel que celui des deux observations précédentes.

Il en fut de même d'un trismus, produit par une blessure de la mâchoire, et qui céda à la saignée et aux fumigations.

Hippocrate ne fut pas étranger à l'emploi du bain froid dans le tétanos, comme il paraît d'après l'aphorisme 21, liv. 5. Cependant il veut qu'on ne le prescrive que pendant l'été, et aux malades pourvus de jeunesse et d'embonpoint.

C'est avec plus de précaution qu'on doit y recourir dans les convulsions des enfans, soit qu'elles tiennent à la présence de vers intestinaux, soit a toute autre cause d'irritabilité nerveuse. Toutefois, en employant l'aspersion d'une eau tempérée plutôt que l'immersion, et en ayant égard à l'énergie vitale des malades et aux moyens d'assurer la réaction, on peut souvent arrêter le retour des accès et se procurer le moyen de combattre plus directement l'irritation locale.

On a vu que dans les fièvres inflammatoires et le typhus, aussi-bien que dans les névroses diverses caractérisées par l'intermittence ou la rémittence des symptômes, l'hystérie, les convulsions, le tétanos, etc., c'est au moment des exacerbations ou des accès que le bain froid produit ses effets avantageux, en interrompant ou troublant le paroxysme, dont il retarde le retour, s'il ne l'empêche pas tout à fait. Au reste, dans les affections nerveuses, on ne voit pas comment il pourrait agir, si ce n'est pendant les accès, seuls momens où, insaisissables par leurs traces sur l'organisme, elles semblent réellement exister. On a quelquefois guéri sur-le-champ des

fièvres intermittentes par le bain froid et probablement d'une manière analogue, en l'administrant pendant la période de chaleur.

Son action a même été comparée par plusieurs auteurs à un accès de fièvre intermittente. Il est certain que les frissons que l'on y éprouve d'abord, puis la chaleur et la transpiration légère qui les suivent, représentent assez bien les trois stades de la fièvre. Si on admettait rigoureusement cette comparaison, dit l'auteur de l'article *Bains* du Dict. des sciences médicales, on concevrait que l'art pût imiter la nature, et retirer des avantages des bains froids dans certaines maladies que l'on voit quelquefois se terminer par une fièvre intermittente. *Hallé* vit une danse de Saint-Wit guérie par une fièvre intermittente chez une jeune personne. D'un autre côté, la chorée est avantageusement combattue par le bain froid; M. *Dupuytren*, dans ses Leçons cliniques, l'a recommandé, d'après son expérience, contre cette maladie. Cette analogie, d'autant plus remarquable que le même agent peut, dans certaines circonstances, *déterminer des accès réels de fièvre intermittente* chez les personnes saines, est cependant plus curieuse qu'utile, attendu qu'il serait très-difficile de distinguer les cas où il serait avantageux de déterminer une fièvre de cette nature.

Affusions. Cette comparaison aux trois stades d'un accès de fièvre intermittente convient encore mieux aux affusions froides, comme M. *Guersent* l'a établi avec détails dans le Dictionnaire de médecine. — On appelle *affusion* l'épanchement subit, et à une petite distance, de l'eau sur une portion du corps.

L'impression vive et le saisissement dans cette espèce de bain sont analogues à ceux que cause l'immersion ; cet effet n'est pas seulement dû au refroidissement soudain, mais encore à la percussion du liquide tombant de son propre poids, de sorte que l'affusion tient de la manière d'agir des applications froides et de la douche.—Dans une première période marquée par la durée de l'affusion, on observe : refroidissement avec astriction douloureuse et cuisante de la peau, plus

forte sur le ventre, la face, le crâne; concentration, ralentissement et quelquefois insensibilité du pouls; trouble de la respiration, surtout chez les enfans, où la frayeur ajoute encore à ces effets. Après l'affusion commence la deuxième période, où le calme se rétablit dans tous les organes avec le retour de la chaleur; les inspirations deviennent régulières, le pouls se développe et s'accélère. Cette seconde période, très-courte, est suivie d'une troisième, où la chaleur est entièrement rétablie; le pouls, plus large, tombe au-dessous de sa fréquence antérieure; la peau est fraîche et moite. C'est alors que les malades témoignent un bien-être accompagné de disposition au sommeil, et d'une diminution de la soif qui les tourmentait avant les affusions. Au reste, on doit être dirigé dans l'emploi de celles-ci, comme dans celui du bain froid, par leurs effets, c'est à dire qu'on les suspendra si le frisson persiste, ou si la chaleur revient avec les symptômes d'une trop grande exacerbation.

Un ralentissement momentané du cours du sang, une légère excitation du système nerveux cérébral, et par suite une réaction fébrile qui peut régulariser les forces vitales, une augmentation des sécrétions, et quelquefois, quand on agit sur la tête, un collapsus qui peut être fatal, tels sont les effets consécutifs de ce moyen thérapeutique, éminemment perturbateur; ils se rapportent d'ailleurs en grande partie à ceux des bains froids par immersion. Par la raison que, comme ceux-ci, les affusions froides peuvent nuire dans un état de faiblesse, c'est toujours le moment des exacerbations qu'il faut choisir pour les administrer; à la fin du paroxysme, pendant la sueur, ou dans l'intervalle d'un paroxysme à l'autre, elles seraient inutiles ou dangereuses.

Le malade est ordinairement placé dans une baignoire. Celle-ci est vide, si l'affusion doit avoir lieu sur le tronc, pleine au deux tiers (d'eau tiède) si on la pratique sur la tête. Lorsque c'est sur cette partie seulement qu'on se propose d'agir, il est bon de garantir la poitrine de l'impression de l'eau froide. MM. *Parent du Châtelet* et *Martinet* ont remarqué chez plusieurs individus une dou-

leur atroce causée par le passage de l'eau sur la poitrine. Le liquide doit être à 12 ou 15° c., à 20 pour les personnes irritables, dans les premières affusions aux moins; l'été, la température de l'eau peut être de quelques degrés plus basse. La durée des affusions est de deux à quinze minutes en augmentant progresssivement ce premier nombre, et en ayant soin de mettre un léger intervalle entre une affusion et une autre.

Dans presque toutes les maladies où le bain froid a réussi, les affusion froides conviennent encore mieux, ou sont d'un emploi plus sûr et plus usité. — Ainsi j'ai vu M. *Récamier* arrêter instantanément une attaque d'hystérie chez une jeune fille qui fut surprise d'un accès au moment de la visite des malades, en lui aspergeant violemment le visage avec de l'eau froide.

C'est sur la tête que les affusions se pratiquent surtout, c'est à la tête que l'eau froide exerce particulièrement son action salutaire; *capiti nihil æquè prodest atque aqua frigida.* (Celsus.) — Et, pour le dire en passant, on conseille avec raison les lotions froides sur le front, les tempes et les paupières, lorsque les yeux sont fatigués et affaiblis, comme un tonique direct de ces organes, et les fonctions intellectuelles n'en ressentent pas moins le bienfait après les fatigues de l'étude; elles ont souvent remédié à la faiblesse de la mémoire, aux vertiges, à la migraine. M. *Récamier* soulagea par ce moyen une céphalée opiniâtre chez une femme à l'Hôtel-Dieu. Les affusions froides sur la tête peuvent prévenir l'apoplexie. *Marcard* cite l'observation de trois hommes âgés de plus de cinquante ans, dont la structure annonçait l'*habitum apoplecticum*, et qui éprouvaient des battemens violens dans la tête et des vertiges effrayans; il leur conseilla l'usage de l'eau froide poussée aussi loin que possible; ils allèrent jusqu'à se la faire verser sur la tête par baquets. Les accidens disparurent, et ils vécurent tous trois au-delà de soixante-dix ans.

Les fièvres continues, avec chaleur vive, sécheresse à la peau, dont les exacerbations sont marquées par des symptômes cérébraux, le début du typhus et d'autres fièvres ataxiques, réclament, après

l'effet des saignées générales ou locales, les affusions dont l'expérience moderne, d'accord avec celle d'*Hippocrate* dans des maladies analogues, a prouvé l'utilité; elles écartent les céphalalgies, les congestions ou inflammations cérébrales qui peuvent compliquer ces affections.

On a surtout eu recours à cette médication dans le typhus, ou cette fièvre contagieuse caractérisée par la prédominance des symptômes encéphaliques sur ceux des fièvres inflammatoires, muqueuses, gastriques, adynamiques, etc., qui s'y rencontrent différemment combinés (1). — Chez les Anglais, les docteurs *Wright* et *Currie* en ont faits des expériences multipliées, et se louent des succès qu'ils en ont obtenus, le premier à bord d'un vaisseau, et entre autres sur lui-même ; le second, sur les pauvres de la ville de Liverpool, parmi lesquels un typhus épidémique sévissait. C'était de l'eau de mer dont ils faisaient usage, et ils s'accordent à recommander le début de la maladie, et le commencement du paroxysme, pour faire les affusions sur la tête du malade, avec les précautions d'usage, en s'assurant qu'il n'y a point de frissons, que la chaleur du corps est au-dessus de son type ordinaire, et qu'une transpiration abondante n'a pas affaibli le système. *Currie* recommande, à cet égard, d'être en garde contre l'élévation factice, où la chaleur des couvertures du lit peut tenir la température du corps en empêchant l'évaporation de la sueur. Voici d'ailleurs de quelle manière et dans quel ordre les affusions doivent être administrées dans le typhus : si la circulation est impétueuse au cerveau, que cet organe paraisse beaucoup plus lésé que les autres, on prescrira la saignée de pied, ou les sangsues à la tête, puis aux pieds, et ensuite les stimulans sur les membres inférieurs, de l'eau froide sera versée sur la tête pendant que les pieds seront plongés dans l'eau chaude. Quand à la peste, parmi les faits qui prouvent l'efficacité des bains froids pour la combattre, on peut citer celui des porteurs d'eau de Constantinople,

(1) *Boisseau*, Pyrétol. physiol.

qui, toujours baignés par l'affusion de l'eau fuyant des outres qu'ils portaient sur leur tête (1), étaient à l'abri de la contagion, et parcouraient impunément les lieux de la ville où le fléau faisait le plus de ravages.

Les affusions froides sont surtout le remède propre de l'arachnitis et de l'hydrencéphale aiguë, mais seulement entre la première et seconde période, lorsque la maladie est bien décidée, lorsque la prostration et le carus n'ont pas encore succédé à l'excitation générale. C'est après les émissions sanguines, lorsque l'inflammation étant enrayée, on a peu à craindre les effets exagérés de la réaction, que l'on doit pratiquer les affusions. La réaction très-forte n'est mauvaise d'ailleurs, et ne contr'indique ce moyen lui-même, que quand elle vient de prime abord, sans frissons antérieurs, suivant MM. *Parent du Châtelet* et *Martinet*.

Les avantages qu'on en avait obtenus dans le typhus et autres fièvres aiguës, portèrent les médecins anglais les premiers à appliquer les affusions froides aux fièvres éruptives. *Currie* rapporte quelques observations où il modéra par ce moyen l'intensité des symptômes de la fièvre d'éruption de la petite vérole, et hâta l'apparition des pustules. Un autre médecin, le docteur *Gérard*, prévint même l'éruption scarlatineuse, en combattant de la même manière les symptômes précurseurs de cette maladie, chez plusieurs personnes d'une famille dont les autres membres en étaient épidémiquement atteints.

A l'hôpital des Enfans, M. *Guersent* prescrit les affusions à 20 degrés sur la tête, avec un demi-bain à 30, dans tous les cas de variole, de rougeole et de scarlatine, accompagnées d'agitation extrême, d'excitation cérébrale et de grande chaleur à la peau. Dans la scarlatine convulsive seulement, ce moyen lui a toujours échoué. Il s'en abstient de même lorsqu'il y a quelques signes d'angine laryngée, ou de catarrhe pulmonaire, fréquent surtout dans les rougeoles. Il ajoute

---

(1) *Minot*, Thèse sur les effets du froid.

d'ailleurs que, loin de nuire aux éruptions, il ne fait que les favoriser.

Douches. Je dirai peu de choses des douches froides, qui agissent plus par la percussion du liquide que par l'action du froid. Leur action est tour à tour excitante et sédative, selon la hauteur du jet : dirigées sur le sommet de la tête, elles excitent le système cérébral dans la stupeur maniaque. On diminue la hauteur de la colonne d'eau, lorsqu'on veut calmer l'excitation du cerveau dans certains cas d'aliénation mentale. Elles agissent quelquefois aussi comme excitant dans les étranglemens herniaires par engouement. — Il est d'autres bains locaux où l'eau très-froide est maintenue appliquée à la surface d'une partie, c'est surtout lorsqu'on veut produire une sédation profonde en empêchant la réaction. Si l'on a à craindre, par exemple, la contusion et l'inflammation du cerveau, pour prévenir celle-ci, de l'eau froide ou de la glace pilée est souvent appliquée sur le crâne. Une vessie, contenant le même topique, est placée sur la région correspondant à un anévrysme interne, pour ralentir l'abord du sang dans le vaisseau dilaté. Le pied sera long-temps tenu dans un bain très-froid immédiatement après une entorse, etc., etc. On arrête les hémorrhagies internes passives par des lotions froides, soit sur la partie d'où vient le sang, soit sur une région voisine, comme sur le bas-ventre dans les hémorrhagies utérines, soit sur quelqu'une des parties du corps où l'impression du froid produit une sensation plus vive, comme le dos, le scrotum; d'où l'usage vulgaire d'appliquer une clé froide sur la nuque pour arrêter l'épistaxis, à laquelle on oppose plus efficacement les aspersions d'eau froide sur le visage. *Marcard* recommande, d'après son expérience, les lotions froides sur le bas-ventre, comme un moyen très-doux de provoquer les selles chez les personnes habituellement constipées, et qui ne sont pas d'ailleurs disposées à l'hémoptysie.

Quoique le bain froid, même d'après l'autorité d'*Hippocrate*, soit un moyen excellent pour calmer les douleurs de la goutte, et ter-

miner le paroxysme, on doit redouter les suites de la métastase qu'il peut produire. — L'affusion froide des tumeurs goutteuses a été un objet de controverse parmi les médecins. On peut se régler sur le précepte suivant de *Barthez* : « Le bain froid des extrémités affectées de violentes douleurs de goutte, dit-il, peut amener un calme soudain et profond, qui sera suivi d'un effort salutaire de la nature, pour dissiper la maladie par des transpirations abondantes ; mais une condition nécessaire pour cet effet avantageux des topiques froids, est que la déposition de l'humeur goutteuse soit déjà faite assez complètement dans les tumeurs sur lesquelles on les applique, de sorte que la congestion des humeurs sur ces parties soit terminée, ou du moins affaiblie à tel point qu'elle ne puisse prendre aucun mouvement de fluxion inverse par l'excitation que produisent les topiques (1). »

Une des affections où l'action stimulante du froid se manifeste le plus, et dont j'ai oublié de parler, est l'asphyxie. Quand les chiens sont suffoqués dans la vapeur de la *Grotta del cane*, on les rappelle à la vie en les plongeant dans un lac voisin. Les aspersions d'eau froide sur le visage et la poitrine sont une des premières ressources dans tous les cas d'asphyxie et dans le carus apoplectique.

Enfin de quelle manière agit l'eau glacée pour ramener la chaleur et la vie dans les membres presque congelés? On conçoit que l'action simultanée de frictions modérées excite lentement la circulation, sans produire la désorganisation des tissus par l'expansion et le retour trop rapides des fluides, comme le ferait une chaleur vive brusquement appliquée ; et c'est de cette manière qu'agissent les frictions avec la neige. Mais on doit trouver singulier le fait que rapporte *Marteau* (2) d'un homme qui, après avoir marché dix lieues, presque nus pieds, par un chemin couvert de neige et de glace, ayant eu une enflure générale des jambes et des pieds avec tu-

---

(1) Mal. goutt., t. 2.

(2) Traité sur les bains, Paris 1770.

méfaction noirâtre des orteils, et des douleurs insupportables, fut guéri par un bain *glacé*, où les jambes furent plongées à six différentes reprises, *et près d'une heure chaque fois.* Le premier bain diminua les douleurs; au second, les orteils, qui étaient *violets*, devinrent rouges. Les taches noirâtres des jambes se dissipèrent et l'enflure diminua.

FIN.

HIPPOCRATIS PROPOSITIONES.

I.

Frigida convulsiones, distensiones, nigrores, rigores febriles afferunt; at moderatus quidem usus eorum juvat. (*De liquid. usu, sect.* 4.)

II.

Verùm ad inflammata, frigida conferunt. (*De affection. liber.*)

III.

Frigida, veluti nix et glacies, pectori sunt adversa : tusses movent, sanguinis eruptiones et distillationes efficiunt. (*Sect.* 5, *aph* 24.)

IV.

Tumores autem in articulis, et dolores absque ulcere, et podagricos, et convulsiones, horum plurima frigida (aqua) affusa, et levat, et attenuat, et dolorem solvit. (*Ibid.*, *aph.* 25.)

V.

Sed tamen fieri potest ut, tetano ulcere experte, juvene benè habito, ætate mediâ, frigidæ quam copiosa profusio, calorem nativum revocet; hujusmodi autem hæc calor solvit. (*Ibid.*, *aph.* 21.)

VI.

Calidum, eo frequentiùs utentibus, has affert noxas, carnium effœminationem, nervorum impotentiam, mentis stuporem, sanguinis profluvia. (*Sect.* 7, *aph.* 17.)